

- children. Clin Orthop, 1984, 185: 87
- 8] Matta JM, et al. Fractures of the acetabulum. Clin Orthop, 1986, 205: 241
- 9] 屈惠英. 尚天裕医学文集. 北京: 中国科技出版社, 1991. 400
- 10] Epps CHJ. Complication in orthopaedic surgery. J. B. Lippincott Company, 1986. 81
- 11] Kramh øft M, et al. Displaced supracondylar fractures of the humerus in children. Clin Orthop, 1987, 221: 215
- 12] Meinig RP, et al. Comparison of skeletal traction forces in

patient treated in conventional and oscillating hospital beds. Clin Orthop, 1986, 210: 166

- 13] Johnson KD, et al. Comminuted femoral shaft fractures: Treatment by Roller traction, cerclage wires and an intramedullary nail, or an interlocking intramedullary nail. J Bone Joint Surg (Am), 1984, 66 (8): 1222
- 14] Wang GJ, et al. A bow for application of traction to the spine. J Bone Joint Surg (Am), 1986, 68 (2): 306
- (收稿: 1996-10-22)

折断式加压螺钉治疗中老年新鲜股骨颈骨折

郑锋 许刚 张福清 王敏

(黄岩市第一人民医院, 浙江 黄岩 317400)

我科自 1993 年 9 月 ~ 1998 年 1 月采用闭合复位加三枚折断式加压螺钉内固定治疗不同类型的中老年人新鲜骨折 26 例, 疗效满意, 现报告如下。

临床资料 本组 26 例中男 18 例, 女 8 例; 年龄 37 ~ 89 岁。右 16 例, 左 10 例。Garden 型 1 例, 型 6 例, 型 10 例, 9 例。全部病例均在入院后 24 小时内行皮牵引或胫骨结节及股骨髁上牵引 5 ~ 7 天, 进行早期无损伤复位, 并予床边拍片复查。

治疗方法 将复位后的患肢外展内旋 10 ~ 15 度固定在自制牵引复位架上, 在 C 臂 X 线下先打入导针, 第 1 枚导针进针点位于粗隆下 3cm 处股骨外侧皮质中点稍偏后, 靠近股骨距, 按股骨距骨小梁方向置放, 保持 10 ~ 15 度前倾角。另 2 枚相同长度导针于首枚导针前上、后上各 2cm 处平行进入, 3 导针呈三角形分布。3 导针尖端至股骨头软骨板下 0.5cm 处。测出所需折断加压螺钉长度, 选择合适 (80 ~ 110mm) 长度螺钉。再沿 3 导针做皮肤小切口, 折断式加压螺钉贴住导针旋入。

治疗结果 经 6 ~ 24 月随访, 本组 26 例中, 有 16 例骨折愈合并拆除内固定, 生活自理; 1 例骨折不愈合, 1 例术后 2 年发生股骨头坏死, 2 例均为 Garden 型, 头下型; 其余 8 例因年龄大或其它原因未拆内固定, 均已骨性愈合。疗效评定采用北京积水潭医院的评级标准进行评定^[1], 优 12 例 (无疼痛, 可以完全下蹲, 能从事家务劳动), 良 10 例 (偶有轻微疼痛, 可以全蹲或半蹲, 能从事家务劳动), 可 2 例 (有持续性微痛, 可以半蹲, 不能完全从事家务劳动, 但生活可以自理), 差

2 例 (表现明显疼痛, 不能下蹲, 生活自理有困难)。本组优良率 84.6%。

讨论 1. 采用折断式加压螺丝钉治疗股骨颈骨折尤其适用于年老体弱有高血压、糖尿病等不能耐受大手术的患者。(1) 可减少患者长期卧床引起并发症和股骨头缺血性坏死的发病率; (2) 可提高老年患者早期康复和生存能力; (3) 住院时间短, 可减轻病人的经济负担; (4) 术后护理方便, 可早期起床扶拐活动。

2. 争取骨折端的解剖复位是打钉成功的前提及关键因素。C 臂 X 线下操作可保证导针及钉体准确地打入股骨颈内, 使钉体前端螺纹段进入骨折近端的股骨头内, 中段光滑可滑动, 使骨折断面在轴向作用力下获得动态加压, 从而产生有利于骨折愈合的应力刺激, 符合 AO 加压固定原则。

3. 股骨颈骨折后, 骨折面参差不齐。折断式加压螺纹钉内固定属多钉系内固定, 与骨折断面的多向性相适应, 三钉的合理布局与骨折处压应力、拉应力及股骨颈骨小梁排列相一致, 整体性好, 布局符合力学原理。三角形分布, 构成了整体上的框架结构, 能有效地控制旋转移位。并且钉截面小, 占位小, 对股骨颈骨折再损伤小, 克服了单一加压式钉不能抗旋转应力及多枚骨圆钉易发生钉体松动的弊端, 是一种符合生物学原理稳定和牢固可靠的内固定方法。

参考文献

- [1] 许刚, 张广明, 高立华, 等. 老年髋部骨折 117 例临床分析. 中国中医骨伤科, 1995, 3 (3): 33

(收稿: 1998-11-06)